東京都健康安全研究センター

くらしの健康

知っていると安心

第20号　2008年7月

- ＡＥＤの適正管理の推進について
- くすりの正しい使い方と正しい保管方法
- 健康に影響を及ぼすダニ類

◇　東京都健康安全研究センターホームページの御紹介

東京都

AEDの適正管理の推進について

平成16年以降、一般市民が緊急時に使用できる医療機器としてＡＥＤの普及が急速に進んでいますが、救命に用いられるＡＥＤは管理不備により適正に使用できない可能性があるため、保守管理が欠かせません。しかし、実際に設置されているＡＥＤの保守管理状況については、十分に把握されていないのが実情です。

そこで昨年、東京都健康安全研究センターでは、東京23区内の大規模ビルを対象にＡＥＤの保守管理に関するアンケート調査を実施しました。その結果、毎日の動作確認を行っていないなど、必ずしも管理が十分とは言えないことが分かりました。

平成16年ごろに設置されたＡＥＤは消耗品類の交換時期を迎え、保守管理が重要となってきています。そこで東京都では、ＡＥＤの製造・販売業者や設置者に対して注意喚起を行い、ＡＥＤの適正管理を推進しています。

ＡＥＤとは？

ＡＥＤとは、自動体外式除細動器（Automated External Defibrillator）の略称で、突然、心臓がけいれん（心室細動）を起こして心肺停止になった場合に、心臓に電気ショックを与えて心臓を正常に戻す（除細動する）医療機器です。ＡＥＤは不具合を起こした場合に人体へ及ぼすリスクが高いことから、人工呼吸器や心臓ペースメーカーなどと同様に、薬事法上の高度管理医療機器※に指定されています。そのため、ＡＥＤを製造・販売するには、都道府県知事の許可が必要です。

※　高度管理医療機器とは、不具合が生じた場合に人体に重大な影響を与えるおそれがあるため、適切な管理が必要な医療機器である。その他に管理医療機器、一般医療機器という分類がある。

普及状況について

平成16年以降、一般市民が緊急時に使用できる医療機器としてＡＥＤの普及が進んでいますが、その実態は十分に把握されていません。そこで、当センターでは、ＡＥＤを取り扱っている医療機器製造販売業者（メーカー）に対して聞き取り調査を実施し、年度ごとの販売台数を取りまとめました。その結果、日本国内におけるＡＥＤの販売台数は平成14年度に650台であったものが、平成18年度には48,068台となり、急激に増加していることがわかりました（図1）。

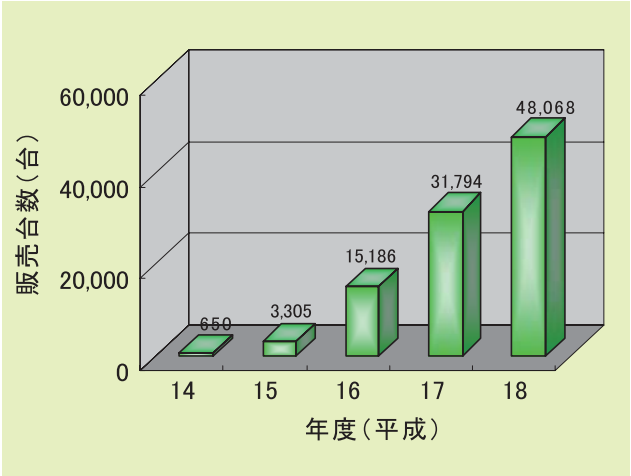


図1　ＡＥＤの販売台数の推移

主な設置場所としては、公共施設、企業、学校、交通機関、福祉施設などが挙げられます（写真1）。

写真1　東京都薬用植物園に設置されているＡＥＤ

ＡＥＤは適正な管理が欠かせない医療機器

ＡＥＤは救命に使用される医療機器で、管理不備による不具合の発生が、重大な事故につながる可能性があるため、設置者による日々の点検が重要です。平成16年7月1日厚生労働省医政局長通知では、別添の報告書の中で、「ＡＥＤの管理については、設置者が責任をもって行うことが必要である。」と記述されています。

ＡＥＤの取扱説明書では、点検項目として、バッテリー等の動作確認を毎日行うことを求めています。他に、修理が必要かどうかの確認、傷や汚れのような外観の確認や付属品が揃っているかどうかの確認などを定期的に行うことが重要です。

また、ＡＥＤ本体には耐用期間、各種消耗品には使用期限があるため、これらの交換時期を把握する必要があります（図2）。

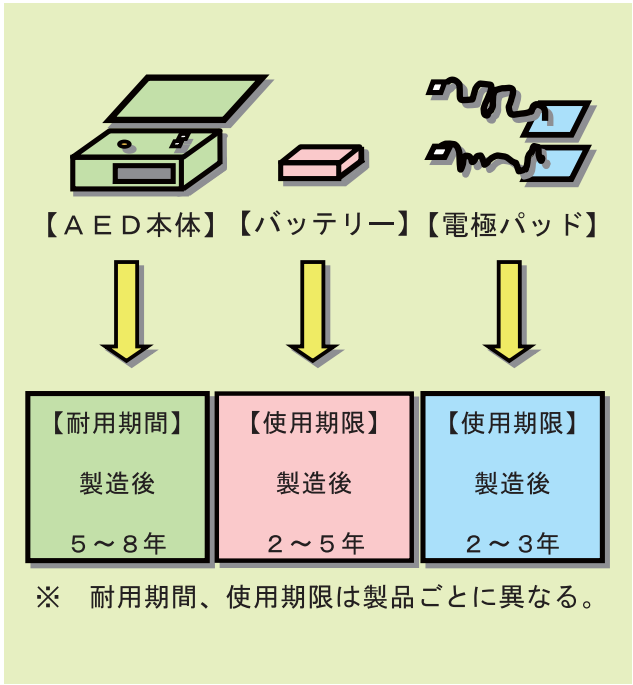


図2　ＡＥＤ本体の耐用期間及び消耗品の使用期限

さらに、製品ごとに異なりますが、ＡＥＤには保管時の温度や湿度の条件が規定されています。梅雨や夏の暑い時期、また気温が氷点下となる地域などでは、設置場所に注意する必要があります。

なお、ＡＥＤを適切に使用するためには、ＡＥＤの使用方法や救命に関する知識の習得を目的とした講習会（東京消防庁などが主催）を受講することが推奨されています。

保守管理状況に関する調査の実施について

ＡＥＤはその特性から、適正な管理が欠かせない医療機器であることを紹介してきました。しかし、実際に設置されているＡＥＤの設置及び保守管理状況については十分に把握されていませんでした。

そこで、当センターでは、東京23区内の大規模ビル※を対象に、ＡＥＤの設置及び保守管理に関するアンケート調査を東京都で初めて実施しました。

アンケート実施概要

（１）テーマ：「自動体外式除細動器（ＡＥＤ）に関するアンケート」

（２）目　的：ＡＥＤの保守管理状況の把握及び適正管理を推進するため。

（３）期　間：平成19年8月23日から平成19年10月15日まで

（４）方　法：ビル衛生管理講習会（健康安全研究センター広域監視部主催）の開催通知を発送する際に、アンケート用紙を同封した。回収はファクシミリ若しくは講習会当日に行った。

（５）対象施設数：2,233件
回答施設数：1,331件
回答率：59.6％

※　今回、調査対象とした大規模ビルとは、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づく特定建築物（事務所、店舗、学校等）のうち、東京都が所管する延べ床面積10,000m²を超えるものである。

調査結果について

① ＡＥＤを設置している施設は49.4％で、**全体の約半数を占めていました**（図３）。

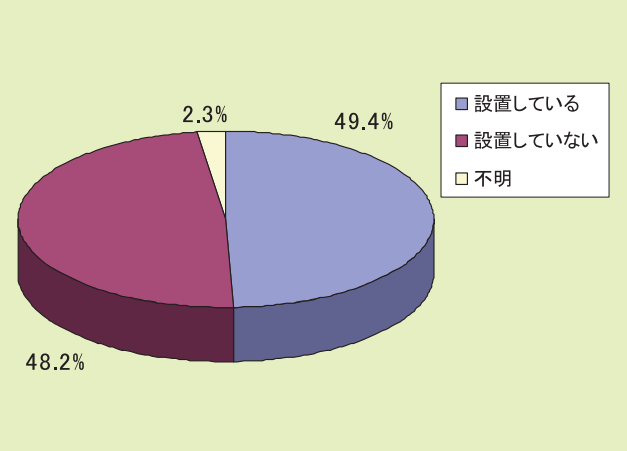


図3　ＡＥＤの設置状況

また、設置場所別のＡＥＤ設置率については、**「学校」が61.4％、「旅館・ホテル」が63.5％で、ともに６割を超えていました**（図４）。

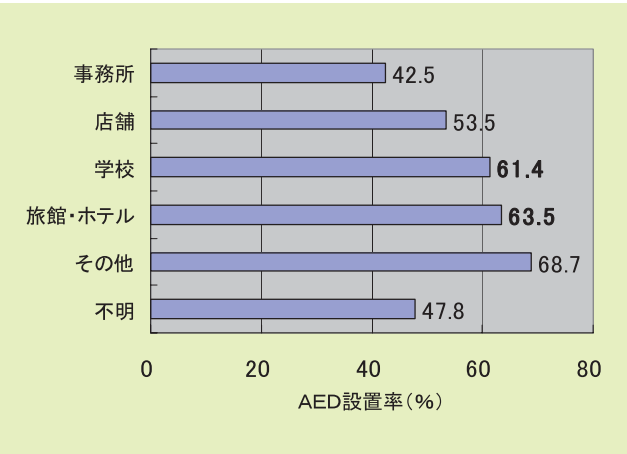


図4　設置場所別のＡＥＤ設置率

② ＡＥＤは日常点検が必要な医療機器のため、管理部署・管理者を決めて管理することが望まれます。**管理部署や管理者を決めていた施設は86.8％でした**（図５）。

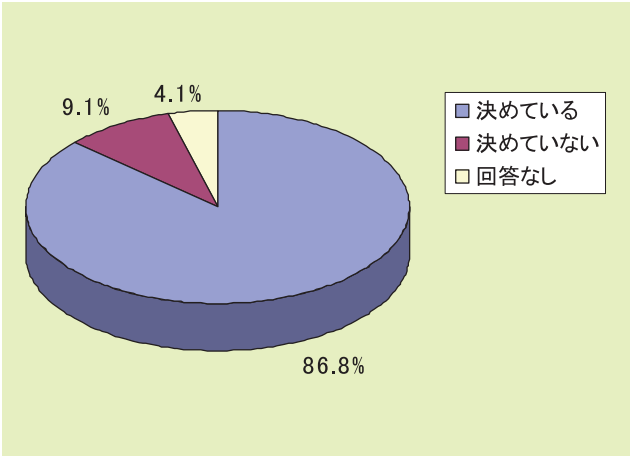


図5　ＡＥＤの管理部署・管理者の配置状況

③ ＡＥＤは、バッテリー残量のチェックなどを含む動作確認用のランプを毎日点検することが求められています。**動作確認ランプを定期的に確認していた施設は52.1％、そのうち毎日確認していた施設は18.4％でした**（図６）。

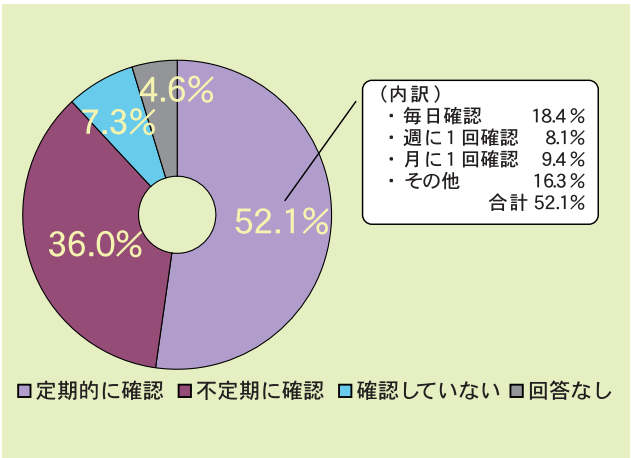


図6　ＡＥＤのバッテリー等の動作確認頻度

ＡＥＤの消耗品類には使用期限があります。使用期限を過ぎた電極パッドを使用することにより、電気ショックの効果が得られず、装着部に熱傷を生じるなどの可能性があります。**電極パッドの使用期限を把握している施設は87.7％でした**（図７）。

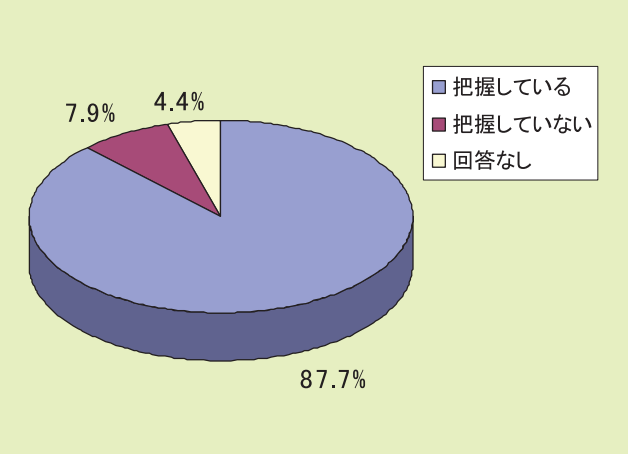


図7　電極パッドの使用期限の把握状況

調査結果をまとめると、以下のとおりとなります。

調査結果のポイント

- 管理者や管理部署を定めていた施設は約9割
- バッテリー等の動作確認ランプを毎日点検していた施設は約２割
- 電極パッドの使用期限を把握していた施設は約９割

以上の結果より、東京23区内の大規模ビルにおけるＡＥＤの保守管理状況は、必ずしも十分とは言えないことが明らかとなりました。

適正管理の推進に向けて

アンケート調査の結果を踏まえて、東京都では以下のとおり、ＡＥＤの適正管理を推進しています。

（１）ＡＥＤの製造・販売業者に対し、保守管理に関する情報提供の徹底を指導する。

（２）設置者に対し、ホームページ、広報誌や講習会等を活用して、注意喚起を行う。

また、ＡＥＤを設置される方に、以下の事項を遵守していただくようにお願いしています。

ＡＥＤを設置される方へのお願い

ＡＥＤを常に使用できる状態にしておくため、担当者を決め、添付文書・取扱説明書に従って、次のことを行ってください。

①　毎日の動作確認

ＡＥＤには、セルフテスト機能が備わっています。動作確認のための表示（ランプ）の確認を毎日行ってください。

②　消耗品の管理

消耗品類（電極パッド・バッテリー）は定期的な交換が必要です。交換時期等を把握し、適切な時期に交換を行ってください。なお、ＡＥＤ本体にも耐用期間があることに注意してください。

おわりに

ＡＥＤの普及が急速に進む中で、消耗品類の交換時期を迎えるなど、保守管理が重要となってきています。そこで、当センターでは、東京都内のＡＥＤの製造販売業者（メーカー）に対して、設置者が適正に管理できるように、日常点検や消耗品類の管理の重要性について、情報提供の徹底を指導しています。また、ＡＥＤの販売業者に対しては、ＡＥＤを販売する際に添付文書や取扱説明書により、保守管理に関する情報を提供するように指導しています。さらに、ホームページ、広報誌や講習会等を活用して注意喚起を行うことにより、設置者に対してＡＥＤの適正管理を推進していきます。

アンケート調査結果の詳細については、以下の当センターWebサイトを御参照ください。

ＡＥＤの保守管理に関するアンケートの調査結果について
http://www.tokyo-eiken.go.jp/kenkyuka/iryo/AED/aedtop.html

くすりの正しい使い方と正しい保管方法

くすり（医薬品）は、薬事法により有効性と安全性を確保するための厳しい規制があり、品質規格を守って製造することが義務づけられています。

東京都健康安全研究センターでは、これらのくすりを製造業者や薬局あるいは病院などから入手し、その品質が確保されているかどうかを検査して、使用者に効き目が確かで安全なくすりが手渡されるよう努めています。しかし、くすりの効果を得るためには、使用する方の手元での使用・保管方法もとても重要です。

ここでは、くすりの正しい扱い方を当センターでの検査事例を交えて御紹介します。

くすりとは

くすりとは、病気の予防や治療をするためのもので、厚生労働大臣や都道府県知事が、品質、有効性及び安全性に関する審査を行い、承認したもので、薬事法に規定されているものを指します。

くすりには、医師が処方する医療用医薬品と、薬局・薬店で買える一般用医薬品（大衆薬）があります。前者は医師が患者を診断して、その人の体質や症状に応じて処方する薬です。効き目が強いため、医師の指示に従って使用しなくてはなりません。一方、一般用医薬品は薬剤師の指導の下に自らの判断によって使用することを前提としてつくられているため、有効性とともに安全性を一層重視して成分や分量が決められています。

くすりの品質

くすりは、体内の目的の場所で最も効果が発揮できるように、剤型（錠剤やカプセル剤などの形）や飲む量、時間や間隔などが工夫されて作られています。当センターではくすりの有効成分の含有量や剤型、その他の特性が、承認された規格どおりに作られているか試験しています。

また、使用者などから、保健所等に相談として持ち込まれたくすりの異物鑑別や、病院内などで調製されたくすりの安定性試験を行い、使用する時点で、効き目や品質が保たれているかを確認しています。

正しい使い方を守ろう

なぜ時間どおり飲まなければいけないの？

決められた回数や量より多くくすりを飲んでしまうと、「血中濃度」（くすりを飲んだあとの血液中のくすりの濃度）が高くなり副作用を起こすことがあります。逆に少ないと血中濃度が十分に上がらず、効き目が現れないことがあります（図1）。

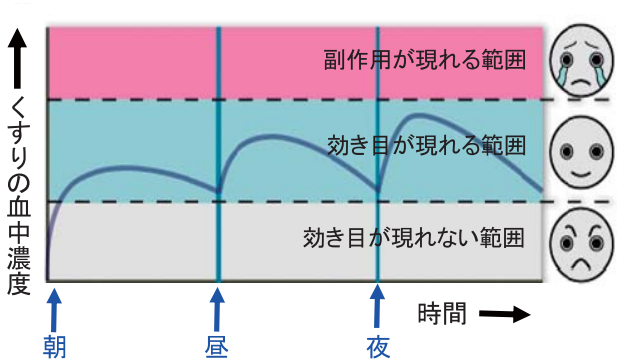
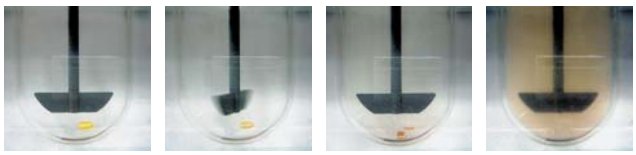


図１　飲んだくすりの血中濃度変化
「くすり教育」日本薬剤師会より
http://www.rad-are.com/

血中濃度を適切な範囲に保つためには服用時間・量を守ることが大切です。

当センターで実施する試験の中に、溶出試験といって、水、人工胃液や人工腸液のような試験液を満たした装置内でくすりを撹拌して、有効成分の溶け出し方を、時間を追って測定する試験があります。

この試験では、「試験液に水を用いた場合、30分後に75%以上溶出する」といったように、くすりによって規格が決められています（写真１）。また、徐放性製剤といって血中濃度を適度に維持するように設計されたものもあります（写真２）。このように、くすりは飲む時間や量、剤型などが厳密に設計され製造されています。勝手に錠剤を割ったり、カプセルを開いて飲むようなことは止めましょう。



試験開始　0分後　5分後　30分後

写真１　くすりの溶出試験

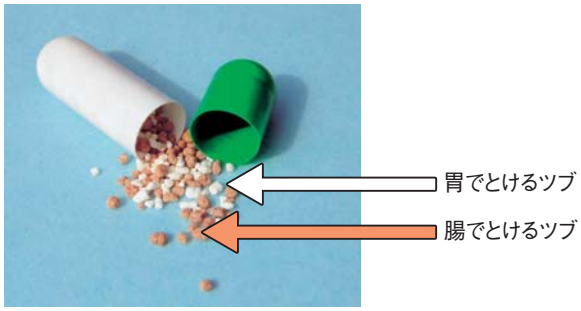


写真２　徐放性製剤の一例

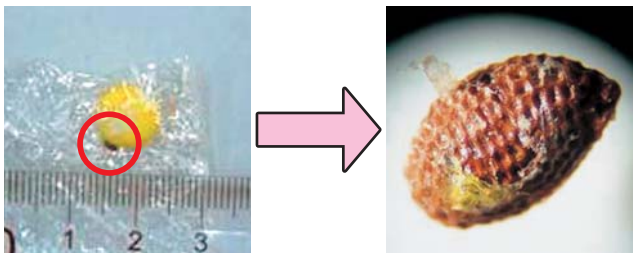
飲もうと思ったらくすりに異物が!

写真３は「ビン入りのくすりを飲もうと手に取ったら、錠剤に黒い点がついていた」、として都民から保健所に届け出られた相談例です。

当センターで異物の鑑別を行ったところ、黒い異物は果物（キウイ）の種であることがわかりました。

相談者が誤って、錠剤に種をつけてしまったことが原因と考えられました。

くすりは、きれいに洗って水分を良く拭き取った手で扱いましょう。飲んだ後はごみが入らないように容器のフタをしっかりと閉めて保管しましょう。



異物の付着した錠剤　異物（拡大）

写真３　異物の鑑別試験１

目薬が使っているうちに濁ってきた!

「目薬が使用しているうちに濁ってきた」という都民からの相談が保健所にありました。当センターで顕微鏡による観察と細菌培養試験を行ったところ、角膜細胞や細菌が確認されました。

相談者に確認したところ、容器を眼に接触させて使用していたことがわかり、これが細菌による汚染の原因と考えられました。

ほとんどの目薬には汚染防止のために防腐剤が添加されていますが、それでも容器の先端がまつげや目に直接触れると、ゴミや細菌が容器の中に入り、汚染された状態で長期間点眼を続けることになります。

目薬は目から離して使い、使用後はしっかりとフタをして保管するようにしましょう。

側　面　　底　面

相談品は白く濁っている

写真４　異物の鑑別試験２

くすりを水以外のもので飲んでもいいの?

○牛乳やお茶は？

牛乳は胃内を酸性からアルカリ性に傾けるため、腸で溶けるように錠剤に施したコーティングが胃で溶けやすくなります。例えば、本来、腸で溶けて効く便秘薬を牛乳と一緒に飲むと、錠剤が胃で溶けてしまい、便秘薬としての効果が出ないばかりでなく、くすりの成分が胃を刺激し、吐き気やむかつきを催してしまうこともあります。

ビタミンＡなど脂溶性のくすりは、牛乳と一緒に飲むと吸収がよくなりすぎ、頭痛や吐き気など思わぬ副作用が出ることがあります。

逆に、テトラサイクリン系の抗生物質は牛乳中のカルシウムやマグネシウムなどのミネラルと結合して錯塩を作り、吸収が悪くなる場合もあります。

くすりと牛乳は、2時間くらいあけて飲むようにしましょう。

コーヒー、紅茶や緑茶などに含まれるタンニンは、一部の向精神薬や鉄欠乏性貧血を治療する鉄剤と混合すると沈殿を生じます。これらの飲み物と一緒にくすりを服用することは、効果を減少させるという説と変わらないとする説があり確定していませんが、念のため避けておいた方が良いでしょう。

○コップ１杯の水かぬるま湯で飲みましょう

一緒に飲む水の量が少ないと、くすりが食道で止まって炎症を起こしたり、胃で速やかに溶けなくなってしまう場合があります。また、熱い湯で飲んだ場合、カプセルなどは早く溶けすぎてやはり食道で炎症を起こしてしまう場合があります。

くすりはコップ一杯の水かぬるま湯で飲むよう心がけましょう。

飲み合わせ（相互作用）って何?

くすりには飲み合わせといって、他のくすりや飲食物、たばこ、あるいは健康食品などの影響を受け、効きすぎたり、反対に効き目が弱くなったりすることがあります。

注意する必要のある飲み合わせにはたくさんの種類がありますが、その一例をあげてみましょう。

○アルコール

お酒に含まれているアルコールによって、くすりの成分が効きすぎて副作用を増強することがあります。くすりを飲んでいるときにお酒を飲むのはやめましょう。

○納豆とワルファリン（抗凝血剤）

納豆の原料である大豆のビタミンＫ含有量はそれ程多くはありません。しかし、納豆菌はビタミンＫ合成能力が高く、腸内で多量のビタミンＫを合成します。ビタミンKには血液凝固を促進する作用があるため、納豆を食べるとワルファリンの抗凝血作用が弱められてしまいます。

ビタミンKは、ホウレン草、キャベツ、ネギ（緑色の部分）、ブロッコリー、ヒジキ、生ワカメ、緑茶などにも多く含まれています。ワルファリンを服用している人はこれらの緑黄色野菜を連日多量に摂取することは控えた方が良いようです。

○グレープフルーツジュースと血圧降下剤

グレープフルーツジュースは多くのくすりの作用を強めて副作用の危険性を高めることが知られています。ひとつの例として、グレープフルーツジュースの成分（フラノクマリン）がある種の血圧降下剤を分解する酵素を阻害し、くすりが分解されず、血中濃度が上昇するため作用（血圧低下）が増強されることがあると考えられています。

フラノクマリンの含有量はグレープフルーツの種類によっても異なりますが、果皮＞果肉＞種の順に多いことが報告されています。したがってジュースに限らず、果皮を使用したマーマレードなどでも摂取量によっては相互作用が懸念されます。

くすりの相互作用の危険を防ぐには、飲んでいるくすりや健康食品のことを必ず医師や薬剤師に告げてください。

正しい保管方法

病院や薬局でもらったくすりはどのように保管していますか？

くすりの保管状態が悪いと変質して、効果が十分現れないことがあります。

窓際に置いたらどうなる?

くすりを陽当たりの良い窓際に長期間放置するとどうなるのでしょうか。

○安定性試験－１

写真5はポリ容器に入ったうがい薬（ヨウ素製剤）を

①冷蔵庫で保管した場合（4℃、遮光）

②室温(25℃)で遮光した場合と光を当てた場合

③暑い(40℃)ところで遮光した場合と光を当てた場合、のそれぞれ24週後の様子です。

写真5　うがい薬の安定性試験

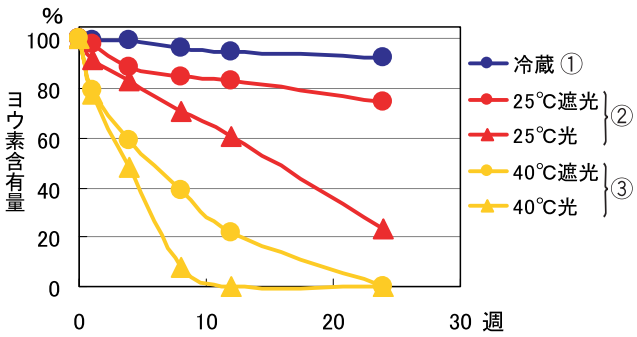


図2　ヨウ素含有量の経時変化

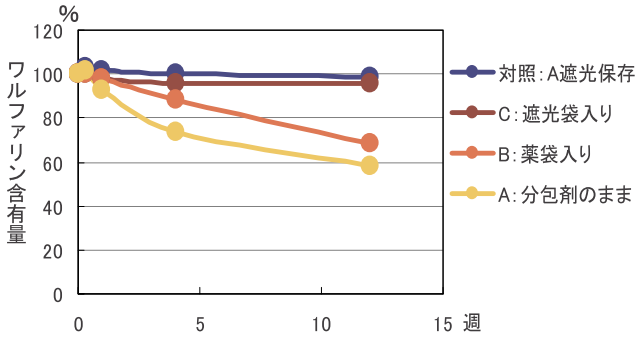


図3　ワルファリン含有量の経時変化

図２に示すように、①の場合はヨウ素由来の色（褐色）も有効成分の量もほとんど変わっていませんが、②の室温の場合は、温度と光によって褐色が薄くなり、有効成分も減少していました。さらに過酷な条件である③の40℃で光を当てた場合は、有効成分がほとんど失われ、ポリ容器も破損してしまいました。

○安定性試験－2

くすりは光や温度によって分解されやすいもの、水分を吸収しやすいものなど様々です。そのため、それぞれの性質に応じて包装されています。

図3は、病院で処方された、光によって分解されやすい成分（ワルファリン）が入った粉ぐすりについて、包装の違いによる安定性を試験した結果です。

Ａ：分包剤のまま
Ｂ：Ａを紙の薬袋に入れたもの
Ｃ：Ｂをさらに遮光袋に入れたもの
を25℃で光を当てて保存しました。

写真6　包装の違いによる安定性試験

12週後には、Aでは有効成分は60％まで減少しましたが、Bは70％程度でAより減少度合いが押さえられていました。一方、Cの遮光袋に入れたものは、対照のA遮光保存とほとんど変わらず、減少がみられませんでした。

くすりの使用期限は、このような試験データを基に、正しく保管された場合を想定して決められます。それぞれのくすりに応じた保管方法を守りましょう。

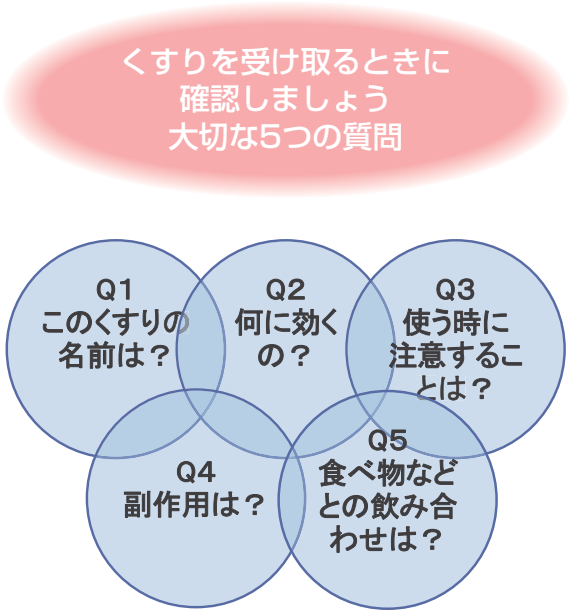
お　わ　り　に

くすりは長い時間と経費をかけて開発され、国などの審査を経て承認され、市場に出てからも承認時の品質が保たれているか検査されています。

しかし、使用者が「くすりを正しく使う」ことも大事です。

くすりを受け取るときには、それが何のくすりで、どのような作用があるのか、注意すべき点などを薬剤師に尋ねる習慣を身につけてください。

当センターでは、これからも都民の健康と安全を守るための調査研究を続けていきます。



東京都福祉保健局HP　くすりの救急箱から
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/

健康に影響を及ぼすダニ類

世界で約４万種のダニが知られていますが、未記録の種は膨大に存在します。動植物に寄生するもの、土中や水中に生息するもの等、様々な環境にみられます。ダニの多くは静かに暮らしていますが、一部は私たちの健康に影響を及ぼします。ここでは、よく問題になるダニを紹介します。

ダニとは

ダニは節足動物のクモ綱ダニ目の総称で、昆虫とは遠い親戚、クモとは近い親戚です。昆虫は頭・胸・腹に、クモは頭胸・腹に分かれていますが、ダニは体の前端の顎体部と頭・胸・腹が融合した胴体部に分かれます（図１）。顎体部は口を持ちますが、眼や脳がないので頭部とはいいません。ダニ・クモとも成虫は8本の肢を持ちますが、ダニは幼虫時6本です。卵から幼虫に成長し、幼虫と成虫の間に若虫（肢8本）という時期があります。

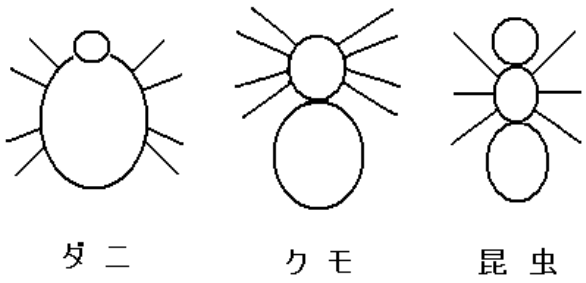


図１　ダニ・クモ・昆虫の形態の比較

家屋内のダニ

チリダニ（写真１、成虫体長0.3～0.5ｍｍ）

家屋内のダニは約100種類が知られていますが、最も多いのはチリダニです。

チリダニは寝具・畳・絨毯・塵埃に生息します。人の垢やフケ・カビ・食物残渣・動植物性繊維を食べます。人の生活する場所では年間を通してみられますが、湿度の高い梅雨時に増えはじめ、７月下旬から9月上旬にピークがあります。人を刺したり感染症を媒介したりすることはありませんが、このダニの死骸・破片・糞でアレルギー症状（気管支喘息、鼻炎、結膜炎、アトピー性皮膚炎）を起こす人がいます。チリダニが増えないよう、アレルギー症状の人は掃除・換気や除湿（湿度60％以下）に努め、寝具などはダニの潜ることの少ない素材のものを使う必要があります。

写真1　チリダニ

コナダニ（写真２、成虫体長0.3～0.5mm）

チリダニとほぼ同じ大きさで、胴体部に長い毛が生えています。

ケナガコナダニは貯蔵食品（穀粉・乾燥果実野菜・菓子類等）やカビを食べます。また、新築家屋でよく大発生します。湿った畳や掃除が行き届かず湿った場所に多数生息します。梅雨時に大発生し粉のようにみえることからコナダニと称されます。食品は常日頃から点検を心がけ、室内は乾燥させてカビが生えないようにしましょう。

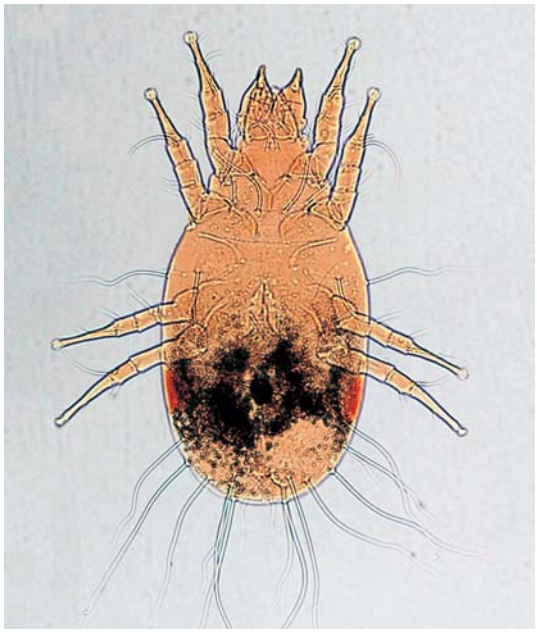


写真２　コナダニ（ケナガコナダニ）

ツメダニ（写真３、成虫体長0.3～0.8ｍｍ）

顎体部にある腕のような触肢の先に爪を持つためツメダニといわれます。この触肢でチリダニ・コナダニ等を捕まえ、口針を刺し込み、それらの体液を吸います。

1980年代、築５年未満の家屋（マンションが多い）でミナミツメダニに刺される被害が夏期に頻発しました。畳から発生したこのダニが、間違えて人の柔らかい部位（腹・腰・大腿部・上腕内側等）を刺し、唾液を注入して皮膚炎を発症させました（写真４）。刺されると赤く腫れて1週間ほど痒く、その後黒く沈着します。畳を作る前に藁を十分乾燥させ薬剤処理した防虫紙で包むか、藁でない合成畳を使うことで被害は減りました。

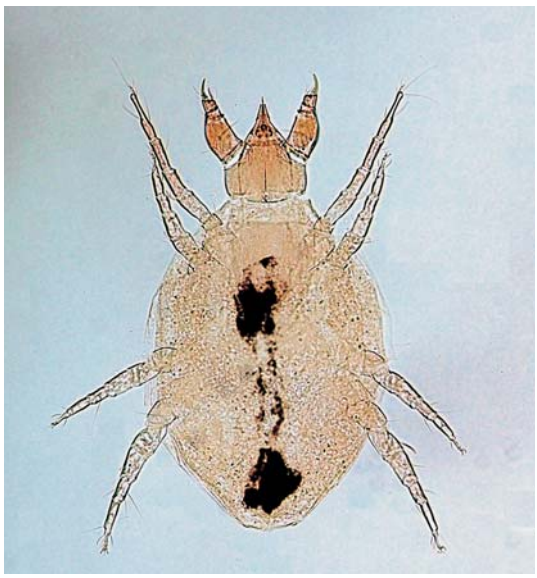


写真３　ツメダニ（ミナミツメダニ）

写真４　ツメダニによる皮膚炎（脇腹・背）

人に寄生するダニ

ヒゼンダニ（写真５、成虫体長0.2～0.4ｍｍ）

疥癬（かいせん）症の原因となる円形のダニです。メスは人の皮膚に侵入して卵を産みます。孵化（ふか）した幼虫は外に出て毛包内で成長し、交尾したメスは再び侵入します。寄生されると侵入部の皮膚、特に指間・関節部・陰部で皮膚炎を生じ、極度に痒くなります。ダニ保有者との接触や寝具の共用によりダニが人から人に移ります。疥癬症は集団生活の場、特に病院や老人施設でよく発生します。

ダニの有無は、皮膚の炎症部を薄く切除したり、その表面を擦ったりして採取した組織片をスライドグラスに置き、顕微鏡で調べます。駆除には患者の皮膚に薬を塗布する治療と寝具等の消毒、床等に落ちたダニの吸引除去が行われます。

ネコには別種のネコショウセンコウヒゼンダニが寄生します。寄生されたネコは痒くて体中を掻くため、毛が抜け化膿症状を呈します。他のネコに感染するので獣医師の診断を受けましょう。

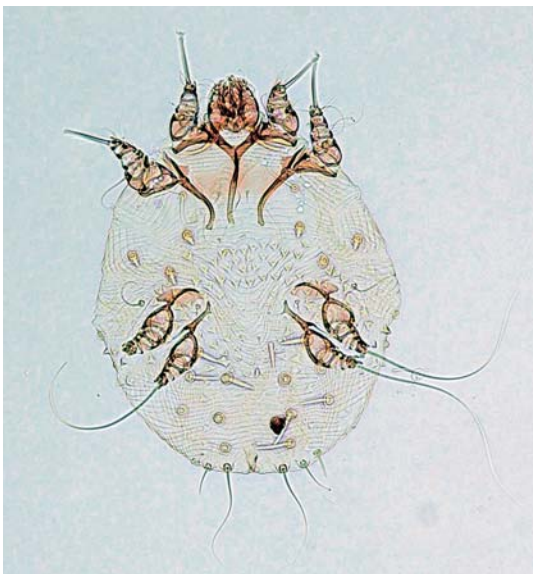


写真５　ヒゼンダニ

ニキビダニ（写真6、成虫体長約0.3mm）

胴体後半部が伸びた細長いダニです。人の顔面、特に鼻・まぶた付近に多く、毛包に寄生します。一般の人にも普通にみられ、前述のヒゼンダニと異なり通常は無害です。名前から誤解されるのですが、ニキビの原因ではありません。しかし、まれですが、異常に発生すると皮膚炎を起こすことがあります。

写真６　ニキビダニ

動物に寄生し、人にも被害を及ぼすダニ

イエダニ（写真７左、成虫体長0.6～1.0mm）

ドブネズミ・クマネズミ等の巣に多く、それらの血を吸います。ネズミの体に付いて運ばれ落下したり、死んだネズミから離れたりしたものが、近くのイヌ・ネコや人を襲うことがあります。刺されると赤く腫れて痒みが続きます。イエダニは、本来ネズミのダニで、「家の中のダニ」を総称するものではありません。このダニは血を吸っていないときは白っぽいですが、吸血時には赤く、しばらくすると茶色になります。肉眼でも楕円形のダニを見ることができます。

ネズミの多い場所、特に商業ビルを中心に被害が発生します。近年、ネズミのみられる老人所帯でイエダニによる被害が発生しています。イエダニ駆除にはネズミの捕獲や巣の撤去、ビル等では床に殺虫剤散布が行われます。

近似種として鳥類に寄生するトリサシダニ、ワクモ、スズメサシダニ（写真７右、成虫体長0.6～1.0mm）があります。これらも寄主である野鳥から離れたり、巣から這い出たりして人を襲うことがあります。形態を識別してイエダニならネズミ、鳥類寄生なら人家やその近くに巣を造ったと思われる鳥への対策を立てます。

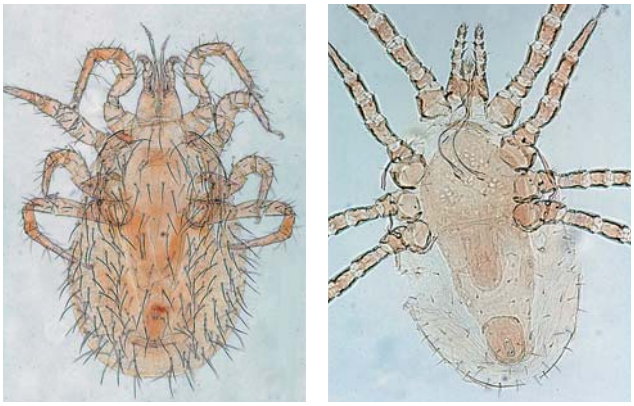


写真７　イエダニ（左）、スズメサシダニ（右）

マダニ（写真８）

マダニ類の成虫体長は数mmから１cmですが、哺乳類・鳥類・爬虫類等に寄生して血液を十分吸うと膨大し、その数倍以上になります。幼虫・若虫・成虫いずれの時期でも寄生します。吸血期間は種や成長段階で異なりますが、幼虫で３、４日から1週間、成虫では1週間又はそれ以上といわれます。「食いついたら離れない」というのはこの仲間のことです。人に寄生するのは主にマダニ属、チマダニ属、キララマダニ属の仲間です。野兎病や日本紅斑熱等を媒介するものがいます。

このダニの口器は太く針状に突出し、逆向きの歯がついているので、皮膚に刺さるとなかなか抜けません。抜こうとしてダニを無理に引っ張ると、口器が皮膚内に残り、化膿することがあります。皮膚科医に除去してもらいましょう。

野山に行くときは肌の露出を少なくし、露出部や衣服に忌避剤を散布しましょう。吸着されても痒みが少ないこともあり、野外から帰ったら体表の発赤部にダニが付いていないか確認しましょう。

写真８　マダニ（マダニ属）

ツツガムシ（写真9、未吸着幼虫体長約0.2～0.3mm で寄主の体液を吸うと2倍以上に膨張）

ツツガムシは、幼虫期に野鼠等の哺乳動物・鳥類の体液を吸い、寄主から離れて若虫（わかむし）・成虫になり、トビムシ等の土壌昆虫類の卵を食べます。人はツツガムシ病リケッチアを持った幼虫に刺されることで、ツツガムシ病を発症します。しかし、ツツガムシ全ての種が病気を媒介するわけではありません。新潟・山形・秋田県では、河川敷等に生息するアカツツガムシが、夏季に重篤な症状を示す古典型ツツガムシ病を媒介します。東京都では、タテツツガムシが秋に、フトゲツツガムシが秋から翌春にかけて野山・河川敷で発生し、新型ツツガムシ病（古典型に比べて軽症）を媒介し、毎年10名ほどの患者が出ています。近年は古典型が減り、ほとんどが新型ツツガムシ病です。

野山に出かけるときは肌の露出を少なくし、忌避剤を塗布しましょう。頭痛や高熱・発疹が出て1cm内外の円形かさぶた状の刺し口（写真10）が見つかったときは病気を疑い、医師の診断を受けましょう。適切な処置で、すぐに完治します。

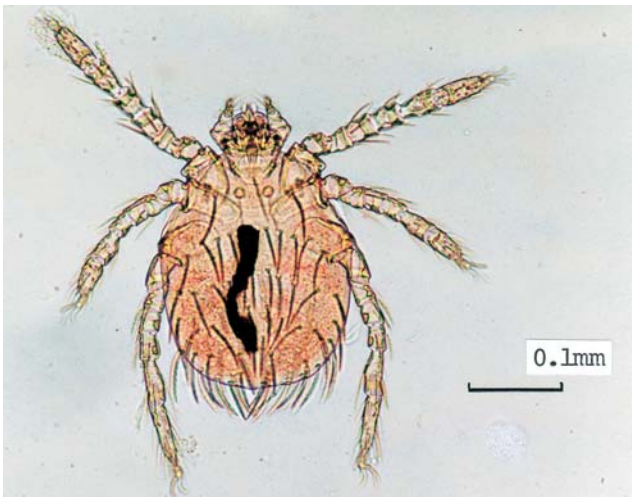


写真９　ツツガムシ（タテツツガムシ幼虫）

写真10　ツツガムシの刺し口

屋外の不快なダニ

カベアナタカラダニ（写真11、成虫体長約1mm）

都内で4月から6月にかけて、日の当たるブロック壁や屋上コンクリート面に赤いダニが多数せわしなく這い回っていることがあります。時に家の中に侵入したり、洗濯物に付着して住民を驚かせます。成虫や若虫（わかむし）が目に付きますが、春の浅い時期に幼虫も這っていることがあります。一般的なタカラダニは幼虫時に昆虫に寄生し、若虫・成虫時は捕食性といわれますが、この種が花粉を食べているのが観察されています。口器（鋏角）は針のようになっていますが、都内では人を刺して皮膚炎を起こす被害は今のところ起きていません。なぜ日の当たる所を走り回るのか、何を主食としているのか、どのような生活史を繰り返すのか等、その生態はよくわかっていません。

写真11　カベアナタカラダニ

おわりに

ダニには多数の種があり、その生態は極めて多彩です。怖いダニもいますが、それほど怖くないものもあります。ダニを知ればむやみに怖がることはないのです。健康被害発生時には原因となるダニの種類を明らかし、問題となるダニに適した防除方法を用いることが肝要です。国際化・温暖化により外来のダニが侵入して新たな被害が生じる可能性があり、ダニに関する検査や調査研究が今後さらに重要になります。

当センターでは、都民の健康を守るため、関係機関と緊密に連携して的確で迅速な対応ができるよう日々努めています。

東京都健康安全研究センターホームページの御紹介

東京都健康安全研究センターでは、試験検査及び調査研究並びに監視指導を通じて、感染症、食品・医薬品、化学物質等に関する様々な健康リスクの評価を行い、東京都の実施する健康危機管理対策に科学的なエビデンス（根拠）を提供しています。

これらは、当センターホームページ（ＨＰ）でも情報提供しています。都民のみなさまが当センターＨＰから様々な情報を効率的に検索され、よりよく活用していただけるよう、ＨＰの一部を御紹介します。

◆暮らしに役立つ衛生情報◆

「感染症・食中毒」や「医薬品・化粧品」、「食品・添加物・残留農薬」など、分野ごとに情報検索できます。

本誌『くらしの健康』のバックナンバーは、「情報誌・刊行物」をクリックし、「情報誌広報誌」から検索できます。

◆ＴＯＰＩＣＳ◆

センターが行った報道発表や、都民向けの催しなど、最新の情報をお知らせしています。

◆健康安全研究センターについて◆

「調査研究評価（研究評価会議）」には、当センターが行っている調査研究の評価結果を掲載しています。

◆広域監視・薬用植物園◆

都内における食品や医薬品、建築物の衛生監視に関する情報や、薬用植物園の情報を提供しています。

◆東京都感染症情報センター◆

当センター疫学情報室に東京都感染症情報センターを設置し、東京都内の全ての保健所に医師（医療機関）から届出*があった感染症患者の情報及び病原体情報を収集・分析し、これらの情報を速やかに関係機関に公表しています。

＊「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」では、感染症の感染力やり患した場合の症状の重篤性等などを考慮し一類から五類感染症等に類型化し、患者を診断した医師には、最寄りの保健所に届出を義務付けています。

当センターＨＰからも、検索条件を設定することにより、最新情報や発生の推移、過去との比較などを行うことができます。操作手順は以下のとおりです。

ここでは、インフルエンザを例に東京都の感染症発生動向を調べてみます（インフルエンザは、指定医療機関（定点）の医師から報告される五類感染症（定点報告疾患）に指定されています。）。

① トップページにある「東京都感染症情報センター」をクリックします。

②「Web版感染症発生動向」をクリックします。

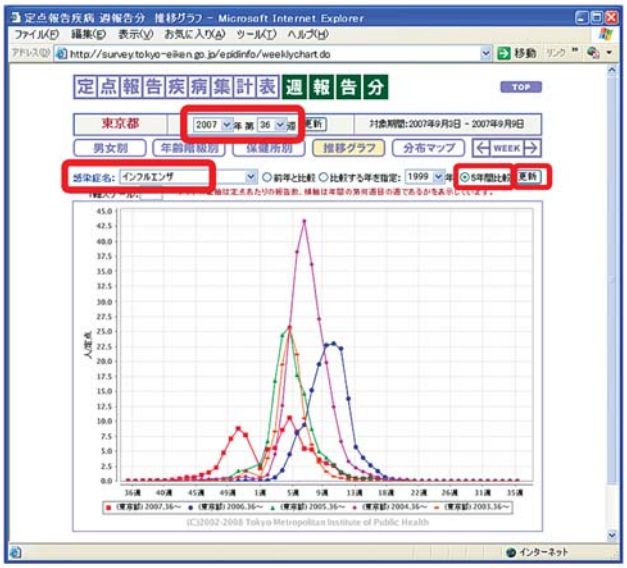
③ 「Web版感染症発生動向」から「東京都感染症発生動向調査」の画面を開き、「定点報告疾病週報告分 推移グラフ」を選択します。

④「定点報告推移グラフ 週報告分」の画面から、「定点報告疾病 週報告分 推移グラフ（標準）」を選択します。

⑤ 2007ー2008年シーズンの発生動向を調べるため、検索開始時期を2007年第36週以降（9月3日から）に設定します。

第何週に該当するかは、感染症情報センターのトップページにある「東京都感染症週報」から一覧できます。

「定点報告疾病集計表 週報告分」の画面にある、時期の欄に「2007」年、週の欄に「36」週を指定、感染症名の欄に「インフルエンザ」を選択し、「5年間と比較」の欄にチェックを入れて（特定の年と比較する場合、比較する年を指定）、「更新」をクリックします。



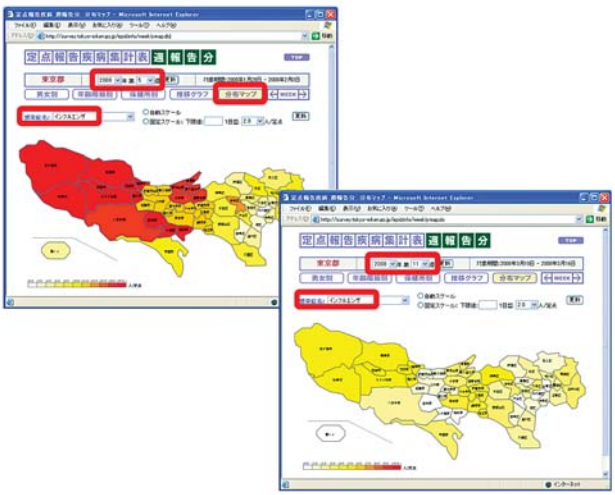
インフルエンザの定点医療機関あたりの患者報告数の推移グラフが表示されます。

⑤で設定したシーズンの推移は赤線で示しています。過去5シーズンでは、最も早く流行が始まり、2007年51週（12月17日から23日）と 2008年5週（1月28日から2月3日）にピークがあったことがわかります。

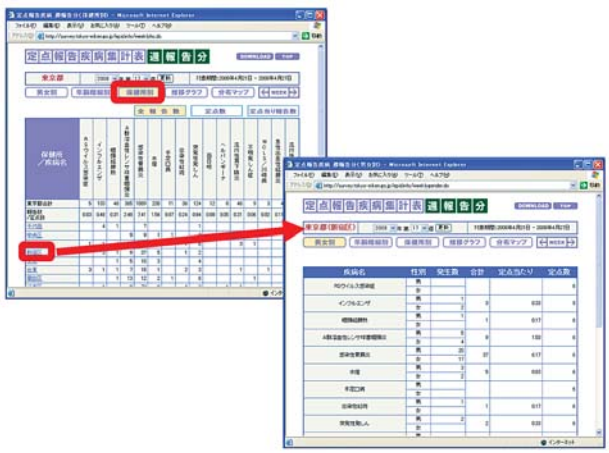
なお、感染症情報センターでは、1定点医療機関当りの患者数が一定の基準を超えた場合、「流行注意報」又は「流行警報」を発令し、予報対策を徹底するよう医療機関や都民に注意を喚起しています（インフルエンザでは、1定点医療機関当たり10.0人を超えた場合は注意報、30.0人を超えた場合は警報）。

次に、都内保健所毎の定点当たり報告数を地図上で見てみます。

「定点報告疾病集計表 週報告分」の画面にある「分布マップ」をクリックし、感染症名の欄に「インフルエンザ」を選択します。表示させる週を選択して「更新」をクリックします。週の欄の時期を変えると、今シーズンのピーク時（2008年5週）と、11週（3月10日～16日）を比較すると、患者数の減少がわかります。



さらに、「男女別」、「年齢階級別」、「保健所別」を選択することで、詳細な患者報告数を調べることもできます。



このように東京都感染症情報センターのホームページでは、麻しん、感染性胃腸炎（ノロウイルス）など様々な感染症の最新の発生状況や病原体の検査結果をはじめ、海外や国内の感染症情報を随時更新して掲載しています。

www.tokyo-eiken.go.jp/ 検索

東京都健康安全研究センター夏休み子どもセミナーの御案内

当センターでは、今年も夏休みに小学生を対象としたセミナーを開催します。
健康と安全に関する楽しい体験学習の場として、保護者の方も御一緒に参加してみませんか？

1　開催日　平成20年8月8日（金）、9日（土）

2　場　所　東京都健康安全研究センター　新宿区百人町三丁目24−1

■　実験と展示　　自由参加

○開催時間　午前10時から午後5時まで

（1）「身のまわりの微生物を知ろう！」
- 体験コーナー（顕微鏡観察、手洗い効果の体験など）
- 微生物のクイズに挑戦、寄生虫の標本の展示など

（2）「身のまわりの水を調べてみよう！」
- 体験コーナー（水質測定:持参した水でも可能です。）
- 水生生物（ミジンコ、トビケラなど）の展示と顕微鏡観察

■　蚊取り線香作り　事前申し込み（応募多数の場合は抽選）

○開催時間　両日とも1回12組（1組3名まで）
①10:00〜11:30　②12:30〜14:00　③15:00〜16:30

○参 加 費　一組500円（当日いただきます。）

○申 込 み　7月18日（消印有効）までに、往復はがきに希望日、希望の時間①〜③（第2希望まで）、参加者全員の住所・氏名・年齢・電話番号を記入し、ご応募ください。
参加の可否等については、7月28日までにはがきでお知らせします。

詳しくは当センターホームページを御参照ください。　URL　http://www.tokyo-eiken.go.jp/

【問い合わせ先】　東京都健康安全研究センター企画管理部管理課計画調整係　03-3363-3231

『くらしの健康web版』新設のお知らせ

本誌『くらしの健康』は、本号と年度末（平成21年3月）に発行予定の『くらしの健康　データ集』をもって、冊子での発行を終了させていただきます。

今後は、当センターのHPに『くらしの健康web版』を新たに設け、都民の健康と安全に関する話題を、よりタイムリーに情報発信していく予定です。

〈表紙の写真〉ウツボグサ（シソ科）

各地の山野に自生する高さ20〜30cmの多年草です。6〜7月ころ、茎の先に紫色の花を穂状につけます。この花穂（かすい）は、花が終わると枯れたように褐色に変色することから、別名を夏枯草（カゴソウ）といい、生薬名にもなっています。夏枯草は、無機成分としてカリウム塩に富み、消炎性利尿薬として用いられます。（東京都薬用植物園）

本誌「くらしの健康」の郵送を御希望の方は、A4版の入る封筒に140円切手（1部の場合）を貼って、宛先を明記のうえ当センター計画調整係までお送りください。

健康安全研究センターの事業内容や本誌「くらしの健康」とバックナンバーをホームページに掲載しています。
URL　http://www.tokyo-eiken.go.jp/

登録番号（20）1
平成20年7月発行

● 本誌の内容を転写する場合は、下記まで御連絡ください。
● 本誌に対する御意見、お問い合わせがございましたら、下記まで御連絡ください。

発行　東京都健康安全研究センター　企画管理部　管理課　計画調整係
〒169−0073　東京都新宿区百人町三丁目24−1　電話　03−3363−3231　ファクシミリ 03−3368−4060
印刷　正和商事株式会社